

GASTEC Instrucciones para No. 19LA el Tubo detector de arsina

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual y el manual de instrucciones de su Bomba de muestreo de gases Gastec.

⚠ ADVERTENCIA:

- En una bomba Gastec utilice solamente tubos detectores Gastec.
- No intercambie ni utilice piezas o componentes que no sean Gastec en el sistema de tubo detector y bomba Gastec.
- La utilización de piezas o componentes que no sean Gastec en el sistema de tubo detector y bomba Gastec, o la utilización de un tubo detector que no sea Gastec con una bomba Gastec, o la utilización de un tubo detector Gastec con una bomba que no sea Gastec podría dañar su sistema de tubo detector y bomba, o causar lesiones serias o la muerte del usuario. Esto anularía también todas las autorizaciones de utilización, y las garantías relacionadas con el rendimiento y la precisión de los datos.

⚠ PRECAUCIÓN: Si no observa las precauciones siguientes puede sufrir lesiones o dañar el producto.

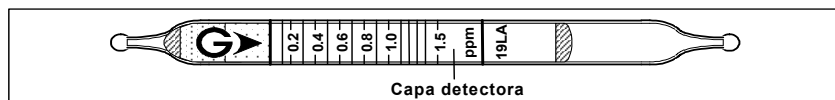
- Cuando rompa los extremos del tubo, mantenga éste alejado de los ojos.
- No toque los tubos de vidrio rotos, las piezas rotas, ni el reactivo con las manos desnudas.
- El tiempo de muestreo representa el tiempo necesario para succionar el aire de muestra a través del tubo. El tubo deberá colocarse en el área de muestreo deseada durante todo el tiempo de muestreo o hasta que el indicador de finalización de flujo señale el fin del muestreo.

⚠ NOTAS: Para mantener el rendimiento y la fiabilidad de los resultados de la prueba, tenga en cuenta lo siguiente.

- Utilice la Bomba de muestreo de gas Gastec junto con los Tubos detectores de gas Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
- Utilice este tubo dentro del margen de temperaturas de 0 - 40°C (32 - 104°F).
- Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa del 0 - 90%.
- Este tubo puede recibir interferencias de los gases coexistentes. Consulte la tabla "INTERFERENCIAS" de abajo.
- El tiempo antes de caducar y las condiciones de almacenamiento del tubo están marcados en la etiqueta de la caja del tubo.

APLICACIÓN DEL TUBO: Utilice este tubo para detectar arsina en el aire o en áreas industriales y para determinar la condición atmosférica ambiental.

ESPECIFICACIONES: (Debido al cometido de mejora continua de Gastec, las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.)



Margen de medición	0,04 – 0,1 ppm	(0,1) – 1,5 ppm	1,5 – 2,4 ppm	2,4 – 10 ppm
Número de emboladas de bomba	10	5	3	1
Factor de corrección para emboladas	0,4	1	1,6	6,7
Tiempo de muestreo	1,5 minutos por embolada de bomba			
Límite de detección	0,02 ppm (n = 10)			
Gradación de color	Amarillo → Rojo			
Principio de reacción	AsH ₃ + 3HgCl ₂ → As(HgCl) ₃ + 3HCl HCl + Base → Cloruro			

Coefficiente de variación: 10% (para 0,1 a 0,5 ppm) , 5% (para 0,5 a 1,5 ppm)

** Tiempo antes de caducar: Consulte la fecha de validez impresa en la caja del tubo.

** Guarde los tubos en un lugar oscuro y fresco.

CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD, Y PRESIÓN:

Temperatura: No se requiere corrección.

Humedad: No se requiere corrección.

Presión: Para corregir la presión, utilice la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Lectura del tubo (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Presión atmosférica (hPa)}}$$

Presión atmosférica (hPa)

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

- Para comprobar si hay fugas en la bomba, inserte un tubo detector sellado nuevo en la bomba. Siga las instrucciones ofrecidas en el manual de operación de la bomba.
- Rompa las puntas del tubo detector nuevo con el quebrador de puntas de tubos de la bomba.
- Inserte el tubo en la toma de entrada de la bomba con la flecha () del tubo apuntando hacia la bomba.
- Confirme que la empuñadura de la bomba esté completamente empujada hacia adentro (y que, por lo tanto, no pueda verse el eje).
- Tire de la empuñadura completamente hacia fuera hasta que se bloquee en una embolada de la bomba (100 ml). Espere 1,5 minutos y confirme la finalización del muestreo. Repita cuatro veces más el procedimiento de muestreo de arriba.
- Para mediciones inferiores a 0,1 ppm, repita el procedimiento de muestreo de arriba cinco veces más hasta que la mancha alcance la primera marca de calibración. Para mediciones superiores a 1,5 ppm, prepare un tubo nuevo y realice tres emboladas de la bomba. Para mediciones superiores a 2,4 ppm, prepare un tubo nuevo y realice una embolada de la bomba.
- Lea el nivel de concentración en el punto de contacto donde el reactivo manchado se une con el reactivo sin manchar.
- Si se necesita corrección, multiplique las lecturas por los factores de corrección de emboladas de bomba y presión atmosférica, respectivamente.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Gas de interferencia solamente
Cloruro de hidrógeno, Diborano		No	Sin decoloración
Fosfina	≥ 1/10	+	Rojo

Esta tabla de gases de interferencia expresa ante todo la interferencia de cada gas coexistente en el margen de concentración, que es equivalente a la concentración de gas. Por lo tanto, el resultado de la prueba puede mostrar resultados positivos debido a otras sustancias no indicadas en la tabla. Si necesita más información, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su territorio.

PROPIEDADES DE CUIDADO Y PELIGROSAS:

Valor límite de umbral – Promedio ponderado de tiempo por ACGIH (2009): 0,005 ppm

INSTRUCCIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN:

Los reactivos de los tubos utilizan mercurio tóxico. Cuando tenga que tirar los tubos, independientemente de si los ha utilizado o no, siga las normas y regulaciones de la administración local.

GARANTÍA: Si tiene cualquier pregunta relacionada con la detección de gas y la calidad de los tubos, no dude en ponerse en contacto con nuestros representantes Gastec.

Fabricante: Gastec Corporation

8-8-6 Fukayana, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japón

<http://www.gastec.co.jp/>

Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

Impreso en Japón

11H/MP